Rok II. Kraków — Warszawa, 16 grudnia 1912. Nr. 20.

PRZEMYSŁ CERAMICZNY

dwutygodnik poświęcony fabrykacyi cegieł, dachówek, drenów, kafli, wapna i t. p.

pod redakcyą inż. Romana Z. Ciesielskiego.

ORGAN „ZWIĄZKU PRZEMYSŁU CERAMICZNEGO“.

NASZE PISMO.

Rozpoczynamy ROK TRZECI istnienia. Kto bacznie obserwuje rozwój fachowego piśmiennictwa polskiego, ten pojmuje ile trudów, pracy i rzetelnego zadowolenia kryje ten wyraz, ileż w tym czasie pism powstało i — upadło. My zawsze dążymy do ciągłego rozwoju i podnoszenia poziomu naszego wydawnictwa, bo jego rozwój, jest barometrem rozwoju polskiej ceramiki.

To też nie ma dziś poważniejszej fabryki ceramicznej w Polsce, nie ma dbałego o rozwój i postęp tychże ceramika, którýby nie miał „Przemysłu ceramicznego“.

Na łamach tegoż zjawiają się źródłowe prace najpoważniejszych w Polsce powag w teoryi i praktyce, nadto sprawozdania z ruchu w tej dziedzinie za granicą.

Obejmujemy całość przemysłu ziemno-ceramicznego, reprezentując godnie wszystkie jego działy, a więc:

Ceglarstwo, kaflarstw , wyroby ogniotrwałe, majolikę, fajans, porcelanę, cement, gips, wapno, poświęcając każdemu z nich wiele miejsca i uwagi.

PROF. DR. JENTSCH.

O GLINIE.

(Wykład na Zjeździe „Tonindustrieverein“ w Berlinie).

Geologia gliny jest jej historyą; badając bowiem chemiczne, fizyczne i techniczne właściwości gliny, przedewszystkiem zająć się musimy jej powstaniem. Przeszłość gliny stosowanej w ceramice, sięga czasem 100 milionów lat, nieraz zaś liczy się ledwo na kilkanaście miesięcy. Na cegły na przykład wypracowują gdzieniegdzie całkiem świeży szlam nadrzeczny, i to z najlepszym skutkiem; z takiego też mułu Wisły pochodzą cegły w starych basztach Malborga.

Pominąwszy pokłady zupełnie nowe, spotykamy najpierw glinę w alluwium, przedtem w dylluwium i te obie epoki dostarczają przeważnej ilości gliny na naszą cegłę. Również epoka poprzednia, trias, dostarcza obok węgla brunatnego i bursztynu wiele glinek, które wyróżniają się w sposób bardzo wyraźny i mają szczególne znaczenie praktyczne.

Wśród tych glin wymienić należy w pierwszym rzędzie słynne gliny szląskie, a z epoki kredowej — gliny Bolesławskie, z jurajskiej — gliny południowych Niemiec. Z epoki węgla kamiennego pochodzą gliny, dobywane w kopalniach Westfalii, owe gliny łupkowe, które rozdrabniamy przed prasowaniem w kołotokach. Trzeba także zapamiętać cenne, czyste i bardzo ogniotrwałe gliny, wydobywane z pod pokładów węgla.

Wśród odmian tych każda prawie ma swoje odrębne właściwości, w każdej dadzą się spostrzedz większe lub mniejsze różnice plastyczności, ogniotrwałości, ciężaru gatunkowego i t. d.

Różnorodność tą łatwo umiemy sobie wytłumaczyć; glina zawiera obok właściwych składników swoich, glinu, krzemu, tlenu i wodoru — także inne substancye, i to n. p. topniki, barwniki, i domieszki przypadkowe, które zwykle utrudniają przeróbkę. Szczególnie niepożądane są z tego względu resztki skał i kamieniste osady wody gruntowej; pojawiają się także często resztki organiczne — roślin i zwierząt i to od kości mamuta począwszy aż do drobniutkich muszelek.

Wielkość, postać i formacya pokładów glinowych jest bardzo rozmaita; spotykamy glinę raz na powierzchni, to znowu pod węglem, piaskiem i td.

Właściwa substancya gliny była przedmiotem poważnych badań, w ostatnim zaś dziesiątku lat chemia kolloidów — dostarczyła nam wiele wyjaśnień. Glina, pęczniejąc w wodzie, potem na nowo twardnieje i to właśnie możemy poczytać za zasadniczą cechę pewnych składników gliny, mianowicie jej części plastycznych, tłustych, kolloidalnych. Postępy w chemii kolloidów dokonały nietylko ważnej teoretycznej przemiany w dotychczasowej nauce o glinie, ale miały także wpływ praktyczny, i tak n. p. ugruntowały nowy sposób przeróbki zapomocą odlewania.

Glina jest pośrednim produktem wszelakich skał, zawierających skaleń. Ulegają wprawdzie zwietrzeniu wszystkie skały na powierzchni ziemi, skaleń jednak kruszy się szczególnie łatwo i dlatego też wytrzymałość i użyteczność brukowców, jak n. p. granitu, zależy właśnie od tego, w jakiej ilości i postaci zawierają one feldszpat.

Zwietrzenie polega w zasadzie na tem, że woda usuwa pewne składniki chemiczne, pozostawiając tylko nierozpuszczalne części. Do składników, które trudno tylko się rozpuszczają, zaliczamy przedewszystkiem glinę, i to krzemionkę glinową, następnie zaś żelazo. Prawie nierozpuszczalnym jest także kwarzec.

Ze zwietrzenia feldszaptu powstaje kaolin, t. j. tak zwana glinka porcelanowa. — Z rozpuszczeniem pewnych składników pod wpływem wody łączą się także zmiany chemiczne i fizyczne, substancye rozpuszczone nie znikają bowiem bez śladu, ale unoszone wodą, łączą się ze składnikami innych skał w nowe związki chemiczne.

Właściwa substancya gliny składa się z drobniutkich ziarnek, które pod wpływem wody pęcznieją i które w siatkę swojej struktury wsysając niejako pewne składniki, wywołują zmiany w chemicznych i fizycznych właściwościach gliny.

W sferze podzwrotnikowej odbywa się zwietrzenie w inny sposób. Spotykamy tam ogromne przestrzenie ziemi tak czerwonej, jak palona cegła, którą też nazwano z tej przyczyny lateritem. Czerwona ta barwa pochodzi z żelaza, które gromadzi się bezpośrednio na powierzchni.

W okolicach o klimacie umiarkowanym żelazo wnika w głąb ziemi a współdziałanie niskiej ciepłoty, zimowych mrozów i wilgotnej atmosfery sprzyja powstaniu torfu humusowego, który wiele przyczynia się do powstania gliny.

Jeżeli np. torf osadzi się na granicie, granit rozpada się potem w ręce a między ziarnkami kwarcu i granitem widnieją białe punkciki substancyi kaolinowej. Kamień, wyciągnięty z torfowiska, często pod białą warstewką pokazuje niezmieniony granit. To zjawisko tłumaczy się właśnie owym wpływem, który mają substancye gleby na żelazo i inne minerały.

Strefa lateritu obejmuje nietylko podzwrotnikowe okolice Afryki, ale także tenże pas w Ameryce i na wyspach Azyatyckich. W klimacie umiarkowanym tworzy się gleba wszędzie zaś za formę pośrednią możnaby uważać stepy południowej Rosyi i Argentyny, gdzie gleba jest już cienka, ale przecież jeszcze istnieje i gdzie substancye zwietrzenia z braku wody skutkiem suszy nie przenoszą się na inne miejsce, gdzie więc w nowej postaci gromadzą się na powierzchni. Jestto okolica jezior słonych, okolice pustynne wreszcie zaś wyróżnia się przez zupełny brak gleby, zwietrzenie jest bardzo nieznaczne, i ma swój ślad znamienny w błyszczącej, jakby lakierowanej skorupie wszystkich skał.

Rozmaicie więc tworzy się glina w przyrodzie i rozmaitą jest głębokość pokładów. Ale już pod poziomem wody gruntowej brak tlenu, który na powierzchni ziemi zmienia i rozpuszcza skały. Warstwy, które na powierzchni ziemi oksydowane tlenem, nabierają żółtej barwy, w głębi ziemi są szare i td.

W każdej epoce geologicznej zmieniał się klimat, zmieniały także warunki dla powstawania gliny. Także i istniejące masy gliny przechodziły jednak pewne zmiany, niejednokrotnie np. były w przyrodzie szlamowane. Rzeki i potoki, zwłaszcza wezbrane, unoszą wiele cząstek gliny, która nad brzegiem osadzała się warstwami w pokłady, nieraz wcale do pewnych celów przydatne.

W osadach rzecznych występuje natruirast glina bardzo zmięszana z piaskiem, silny prąd mąci bowiem szlamowanie. Odbywa się ono w jeziorach w warunkach o wiele przystępniejszych i dno ich byłoby też pokryte najzupełniej czystą gliną, gdyby jej nie zanieczyszczały resztki zwierząt i roślin.

Jak wspomnieliśmy, mają szczególne znaczenie glinki ogniotrwałe. Swoją nietopliwość zawdzięczają one tej okoliczności, że części topliwe są w nich pod wpływem gleby rozpuszczone. Szczególnie cenione są glinki ogniotrwałe występujące obok węgla.

Zasługuje przytem na uwagę rzecz osobliwa, że nieraz występują z glinek gazy palne, jak widzimy to w cegielniach w Elbingu, gdzie wydzielając się z gliny, zbierają się w dolnych warstwach piasku.

Ta nadzwyczajna różnorodność glin, którą spostrzegamy w każdej kopalni, daje dowód, jakie materyał ten przechodził zmiany, jakie nań działały wpływy i jakto nieustannie siły przyrody przekształcają go na nowo, nadając mu pożyteczne lub niedogodne właściwości.

TADEUSZ SZAFRAN.

Z WYSTAWY KAMIONKI WESTERWALDZKIEJ WE FRANKFURCIE NAD MENEM.

Dom, ten największy użyteczny sprzęt, składa się z wielkiej ilości sprzętów i naczyń, na których artysta wycisnął już pewne piętno we formie i barwie. Oceniając takie przedmioty należy zwracać baczną uwagę czy owa ozdoba artystyczna nie wypacza zasadniczej myśli o użyteczności i nie robi z naczyń lub sprzętów codziennych dziwolągów, które z jednej strony nie czynią zadość praktyczności, z drugiej zaś nie zadowalają poczucia piękna. Dzieje się to jeśli biorą się do tworzenia artyści nie obznajomieni z rzemiosłem i jego nieoderwalnemi prawami i tajemnicami lub rzemieślnicy nie mający wykształconego smaku i siły tworzenia. A w żadnej gałęzi uartystycznionego rzemiosła nie drzemie tyle naturalnej siły w wywoływaniu wrażeń co w ceramice, która wkraczając w dziedzinę rzeźby troszczy się zarazem o barwę, czy to w barwnym ornamencie, czy też w kolorowych glazurach.

„Krug und Kannenbäckerland" otworzył w tych dniach we Frankfurcie nad Menem wystawę artystycznej kamionki westerwaldzkiej, wychodzacej z warsztatów Höhr i Grenzhausen. Miejscowości te w historyi niemieckiej ceramiki posiadają swe pamiątki i dobrze zasłużoną sławę. Kiedyś dostarczały prac typowych opartych na rodzimym ornamencie, dziś niemiecki styl w ceramice, w poszukiwaniu nowoczesnego (modern) wyrazu daje ornament oparty na mozolnych studyach flory i fauny, często nieszczęśliwy, zwykle ciężki i bezduszny. Nic dziwnego, Niemcy, jak w każdej innej gałęzi przemysłu, jak w całem życiu codziennem, mają już pewne ustalone reguły i regułki, przepisy na 365 obiadów. Przejawia się to w wystawionych we Frankfurcie przedmiotach, którym brak polotu dekoracyjnego, wieje zaś jakaś senność i nuda codziennej pracy. Zupełny brak ujęcia glinianych codziennych rzeczy w artystyczną opiekę. Jedynie ozdobne kufle i dzbany na piwo ratują sytuacyę i bez nich obracałaby się niemiecka ceramika koło naczynia na kwiaty i figurynki z toaletki. Uwagę zwraca rzeźbiarz Wewerka swemi na-

iwnemi a pełnemi odczucia postaciami robotników przy pracy, których zdobi brunatną solną glazurą, oraz niebieskiemi i fioletowemi smaltami.

Z całem natomiast uszanowaniem należy odnosić się do strony chemiczno technicznej wykonanych przedmiotów. Widać, że fabryka niemiecka posiada nie tylko dobrych kierowników, ale równie sumiennych w pracy robotników. Glazury przeważnie solne (Salz-glazuren) przykrywają spodnią glazurę złożoną z tlenku żelaza (jako barwika) i kwarcu. Ponieważ solenie odbywa się w temperaturze 4 stożka Segera (1160°), przeto następuje ogromnie gwałtownie reakcya chemiczna. Sól (Na Cl) rozkłada się na Na i Cl (Natrium-Chlor). Na łączy się z $Si\ O_2$ (kwarzec) i $Al_2\ O_3$ (tlenek aluminium, które tkwią w skorupie naczynia i spodniej glazurze) na szkliwo, Cl zaś ulatnia się, porywając cząsteczki tlenku żelaza, jako chlorek żelaza ($Fe\ Cl_2$), lub też w połączeniu z wodorem jako lotny kwas solny. Przez owo zrabowanie części tlenku żelaza dostaje glazura nierówności, jaśniejszych i ciemniejszych plam, a wystawa dostarcza sporą liczbę okazów tą techniką wykonanych. Firma Merkelbach-Wick wystawia krystaliczne glazury, których kryształy dochodzą wielkości 2 cm².

Osobną salę, zajmuje ceramiczna szkoła z Höhr. Tu znajdujemy największą różnorodność wykonania, znowu jednak brak przedmiotów dla codziennego użytku. Obok wcale udatnych malowideł pod glazurą rezydują plastyki zwierząt, rzeźbione dzbany wykonane w kamionce i porcellanie. Sporo miejsca zajmuje studnia, dzieło nauczyciela rzeźby, niedekoracyjna, a nawet wadliwa w proporcyach. Część górna bowiem stanowczo za krótka i za gruba w stosunku do strzelistej podstawy. Niesharmonizowano barwnie także obu tych części, bo barwna część dolna zabija górną, szarą w kolorze, która ustawiona na tle krajobrazu zapewnie zniknie. I tutaj strona chemiczna ceramiki przewyższa stronę malarską i rzeźbiarską. Nadmienić wypada iż poustawiano prace z ogromną niefachowością i szkodą dla delikatnych malowideł, przez nieodpowiednie sąsiedztwo zajaskrawych glazur. Wiele prac traci z tego powodu swój urok.

Frankfurt nad Menem.

PRZERWY W PRACY W ZAKŁADACH PRZEMYSŁ.

(Rozporządzenie Ministerstwa handlu i Ministerstwa spraw wewnętrznych z dnia 14. września 1912 r.).

(Tłumaczenie nie oficyalne).

Na zasadzie § 74 a. ordynacyi przemysłowej zmienia się postanowienia o pauzach w pracy przemysłowej w sposób następujący:

Art. II.

W miejsce przepisów, zniesionych art. I. nabierają mocy przepisy nowe.

5. Wapienniki, fabryki cementu, magnezytu, dolomitu, gipsu, cegły, wyrobów ceramicznych i porcelany, łupku asbestowego.

a) Pauzy dla robotników przy paleniu mogą być zarządzone lub podzielone wedle wymagań ruchu. Przerwa obiadowa dla pomocników może być ułożona naprzemian, dla jednych wcześniej, dla innych później, nie może jednak trwać krócej, niż godzinę. Inne przerwy można również zastosować do potrzeb ruchu.

b) Personal kotłowni, motorów i podobnych urządzeń.

a) Przerwę obiadową można zarządzać naprzemian dla jednych, potem dla innych pracowników, nie wolno jej jednak skracać bardziej, niż na 1 godzinę. Jeżeli niema zastępcy na zmianę, można jednogodzinną pauzę tak odbywać, ażeby palacz w jej czasie doglądał maszyny lub motorów, był jednak wolny od wszystkich robót, które po myśli ustawy nie są zastrzeżone dla egzaminowanych palaczy.

Art. III. § 4.

Wszystkim robotnikom, których tutaj nie wymieniono należy udzielić zwykłych pauz według przepisów bez żadnych ograniczeń

§ 6.

Jeżeli według przepisów niniejszych można odbyć pauzę obiadową przez zmianę robotników, wolno do niej używać także osobnych zastępców.

Zastępcom należy w czasie pracy udzielić przerwy obiadowej (lub północnej) w zwykłej długości.

§ 7.

Jeżeli w zakładach o nieustającym ruchu pracę podczas przerw powierza się zastępcom, można w niedzielę wyjątkowo zastępców tych nie zatrudniać, o ile praca ich polega wyłącznie na zastępstwie, a przerwę wolno w niedzielę odpowiednio skrócić.

§ 8.

Jeżeli przerwy odbywa się dla personalu na części w drodze zmiany, należy się starać, ażeby do

wyrobników pracujących w czasie przerwy nie stosowano zwiększonych wymagań, od których mogłoby powiększyć się niebezpieczeństwo wypadku, a zdrowie i życie robotników mogłoby być narażone.

§ 9.

Wyrobnikom, zajętym w zakładach o nieprzerwanym ruchu najwyżej przez ośm godzin dziennie, można łączną długość pauz skrócić na pół godziny; jedna pauza, conajmniej na 15 minut musi być jednak zarządzona w połowie czasu pracy i może być zarządzona na zmianę. Inne przerwy stosować można do potrzeb ruchu.

§ 10.

W takich zakładach o ruchu nieustającym, w których wymaga tego ruch ze względów zasadniczych, albo też wymaga tego bezpieczeństwo publiczne i bezpieczeństwo robotników można polecić robotnikom, ażeby w czasie pauzy nie oddalali się zbytnio od miejsca pracy i w razie potrzeby nieść pomoc w nagłych wypadkach i w szczególnych wydarzeniach.

Zarządzenie takie wolno wydać jednak tylko pod tym warunkiem, że się użycza robotnikom zarazem odpowiedniej sposobności do pełnego użycia przerwy w myśl przepisów. Wedle § 88 a, ust. 1. lit. c. mają te kategorye robotników, które są zobowiązane do służby przy nadzorze lub pogotowiu być wyraźnie określone w regulaminie ruchu.

Art. IV.

Rozporządzenie to wchodzi w życie 1. października 1913.

Heinold mp. *Roessler* mp.

MIĘDZYNARODOWE PRAWO WEKSLOWE.

Różnice, jakie zachodzą między prawem wekslowem różnych państw, utrudniają w wysokim stopniu obrót weksla, a tem samem tamują rozwój handlu międzynarodowego, opartego dziś głównie na kredycie. Od szeregu lat dążono do ujednostajnienia prawa, obecnie zaś dążność ta doprowadza do celu.

We wrześniu b. r. zakończyła prace specyalna komisya międzynarodowa w Hadze, stwarzając wspólne prawo wekslowe, które zaprowadzone będzie w następujących państwach: we Francyi, Rosyi, Niemczech, Austro Węgrzech, Szwajcaryi, Belgii, Szwecyi, Danii, Holandyi, Bułgaryi, Czarnogórze, Luksemburgu, Norwegii, Turcyi, Chille, Meksyku, Nikaragui.

W Austryi musi ono być uchwalone przez parlament austryacki i węgierski, aby uzyskało moc obowiązującą; ze względu zaś na to, że może to nastąpić w najbliższej przyszłości, podajemy poniżej niektóre ważne różnice, jakie zachodzą między niem, a prawem dzisiaj u nas używanem

Prawo austryackie unieważnia weksle, na którychby była jakakolwiek wzmianka o procentach, zaś nowe prawo dopuszcza wymienienie odsetek na wekslach „a vista“ (płatnych za okazaniem) i „pookazowych“ (płatnych w oznaczonym terminie od daty akceptu). Dalej pozwala na umieszczenie specyalnego podpisu, zwanego „zastawnym“, na wypadek zastawienia weksla. Tak dzierżawca, jak i remitent (ten, na którego zlecenie opiewa weksel), mogą ustanowić, że weksel ma być przedłożony do przyjęcia w pewnym oznaczonym terminie, zaś płatnik może wyznaczyć nawet dzień, w którym go zaakceptuje. Co do tego punktu niema w naszej ustawie specyalnych postanowień. W razie niezaakceptowania (nieprzyjęcia) weksla lub w wypadku niebezpieczeństwa, z powodu zwłoki (zachodzi on, jeśli płatnik zawiesza wypłaty, popada w konkurs lub po bezskutecznej na majątku jego egzekucyi odpada żądanie zabezpieczenia) w wypadkach takich należy wnieść natychmiast skargę o zapłatę. Każdy podpis na przedniej stronie weksla, nie pochodzący ani od wystawcy, ani od akceptanta, uważa się jako ręczenie za wystawcę.

Właściciel weksla, protestując go z powodu niezapłaty, obowiązany jest w przeciągu czterech dni od dnia protestu zawiadomić o tem swego poprzednika i wystawcę. Tylko w wypadkach, gdy nastąpią nieprzewidziane przeszkody, może to zawiadomienie nastąpić później, lub całkiem odpaść. Postanowienie to ma bardzo doniosłe znaczenie, zawiadamiając bowiem równocześnie swego poprzednika i wystawcę, umożliwia temu ostatniemu wcześniejsze wykupno weksla, a tem samem zmniejsza znacznie koszta.

Na wekslu może być zaznaczone, że wystawca nie wystawi duplikatu.

Na koniec udogodnienie, że w wypadku nieostemplowania weksla, podług przepisu państwa, w którem jest płatny, nie traci on ważności, ani nie podlega karze, tylko odracza się termin płatności, aż do należytego ostemplowania.

ROZMAITOŚCI.

Rytm pracy. Działalność niektórych przemysłowców i ich pracowników nie jest ujęta w pewną regułę, którą nazwać można w handlu rytmem pracy. Rytm składa się z dwóch ruchów: podwyższenia i zniżenia. Otrzymane więc zamówienie kupieckie, można porównać z podwyższeniem dźwięku w muzyce, przypływem krwi do serca; zaś wysłanie towaru zamawiającemu ze zniżeniem dźwięku, odpływem krwi z serca. Regularność i punktualność w przyjmowaniu i wykonaniu zamówień stanowi podwalinę w prowadzeniu handlu; brak porządku w tym rytmie powoduje rozstrój całej organizacyi, co zwykle przyczynia się do upadku.

Konieczność rytmu, czyli prawidłowej pulsacyi jest niezbędną w rozporządzeniu robót, które czynią zawisłymi hurtownika od producenta, detalisty od hurtownika, konsumenta od detalisty. Niepunktualność fabrykanta czyli wytwórcy, zatacza coraz większe kręgi, podobnie, jak kamień rzucony w wodę. Ażeby przekonać się o zbawiennem działaniu rytmu, należy tylko przyjrzeć się, jak znakomicie funkcyonuje interes przy przestrzeganiu wspomnianego wyżej rytmu pracy.

Dla przykładu, pisze w tej sprawie »Polski Przegląd kupiecki«, weźmiemy korespondencyę kupiecką, czyli odpowiedzi na zapytania i zamówienia klienteli.

Przedstawmy sobie kupca, który otrzymał pocztę i rozpoczął czytanie listów. Treść jednego listu wprowadza go w rozdrażnienie. Zatem pozostawia on wszystkie inne czynności i przystępuje do pisania odpowiedzi; w trakcie tego zmienia swój pogląd, przyzywa współpracownika, odrywając go od zajęcia, debatuje z nim nad daną sprawą, złości się, następnie odrywa od zajęcia drugiego pracownika i dyktuje mu odpowiedź pod wpływem rozdrażnienia. Ileż więc w tym wypadku idzie czasu na marne. Weźmy jednak inny przykład. Kupiec spokojnie, bez podniecenia, przegląda otrzymaną pocztę, segreguje listy podług ich treści, robi notatki na nich, aby współpracownicy wiedzieli, co należy odpowiedzieć i jak rządzić się; w sprawach ważniejszych przyzywa odnośnych współpracowników na naradę, która oznaczona jest na odpowiednią godzinę i po tejże, wydaje pracownikom stosowne dyspozycye. Oto prawidłowe zarządzenie robotnikami, odpowiedni rytm, normalna pulsacya handlowej działalności.

Nigdy nie należy zapominać o tem, że czas to pieniądz, jezeli więc rozmowy szefa z pracującymi będą krótkie, oznaczone z góry odpowiednim na to czasem, to każdy z nich starać się będzie możliwie jasno się streszczać i nie tracić bezpowrotnie drogiego czasu.

Rytm może być stosowany w pracy przez każdego współpracownika, należy mu tylko odpowiednio rozłożyć dane zajęcie. Pracownik, wychodząc za interesami, powinien pomyśleć, czy nie jednocześnie załatwić innych jakich spraw. W kantorze posiada dany pracownik różne dokumenty handlowe, jak: rachunki, faktury, kwity i t. p., które mają być wniesienie do odpowiednich ksiąg, nie należy zatem chwytać tę lub ową tekę, lub zabierać się do jakiegoś upodobanego zajęcia, lecz najpierw zapisać te dokumenty do poszczególnych ksiąg, a dopiero potem wziąć się za inną pracę.

Jeżeli każdy kupiec, każdy współpracownik każdy robotnik będzie przestrzegać ekonomię czasu i w odpowiednim czasie wypełniać będzie swoje zajęcia i obowiązki, to nigdy nie będzie narzekać na „brak obowiązku“ i każda czynność spełniona będzie w swoim czasie. Kto wypełnia akuratnie odpowiednią pracę, ten daje możność akuratnego spełniania swoich obowiązków i innym, a tym sposobem podtrzymuje funkcyonowanie tak niezbędnego rytmu pracy.

Rytm taki nietylko ożywia wszelką handlową i przemysłową działalność, nietylko przyczynia się do zwiększenia obrotu, ale również wnosi radosny nastrój w duszę każdego osobnika, który jasno widzi jak pod jego rękoma szybko i równo obracają się koła złożonej machiny i każda sprężyna, każdy regulator, każda część rytmiczna ścieśnia się i rozszerza, na wzór żywego organizmu.

Zatem każdy przemysłowiec niechaj na każdym krok uprzestrzega, aby wszystkie czynności w jego interesie spełniane były podług rytmu, od tego bowiem zależny jest ogólny wynik z przedsiębiorstwa.

KRONIKA.

Z przemysłu cementowego w Galicyi odzywają się skargi na znaczne zmniejszenie się zbytu cementu w ostatnich 4 miesiącach. Restrykcye kredytowe podcięły ruch budowlany, a wojna bałkańska zredukowała znów do minimum wywóz w te strony. Wobec tego mimo wielkiego zbytu w pierwszych miesiącach rb. ogólny obrót fabryk w tym roku nie będzie pewnie wyższy od zeszłorocznego.

Echa wypadku w cegielni. W styczniu b. r. w cegielni Krebsów za stawem Pełczyńskim we Lwowie ziemia usunęła się na robotników i jednego z nich, Iwana Horosznę, śmiertelnie przygniotła. Jako winnych pociągnęła prokuratorya do odpowiedzialności zarządcę cegielni p. Adolfa Krebsa i kierownika robót Izraela Prichera. W sobotę przed trybunałem karnym odbyła się przeciw obydwom rozprawa, Prichera skazano na 2 miesiące aresztu, Krebsa uwolniono.

Zmiana firmy: Z Podolskiej Fabryki cegieł i dachówek w Oryszkowcach wystąpili p. Stanisław Małyszczycki z 5000 k. i p. Alfred Alexander z 90.000 kor., p. Artur Zaremba Cielecki jest obecnie jedynie uprawnionym zawiadowcą spółki.

Rozprawa ofertowa. Zarząd salinarny w Wieliczce ogłasza rozprawę ofertową na dostawę materyałów budowlanych, jakoto: 1) cegły podwójnie prasowanej, 2) cementu 3) wapna niegaszonego 4) gipsu 5) wapna hydraulicznego.

Oferty wnosić należy do ck. Zarządu saliuarnego w Wieliczce. Bliższych informacyi udziela Izba handlowa w Krakowie.

Do budowy kościcła na Pasiekach we Lwowie zobowiązali się dostarczyć właściciele cegielni do końca grudnia br. i to bezpłatnie: pp. J. Ruś ofiarował 2000 szt., Bacz i Kwiatkowski 1000. Domasiewiczowa 2000, F. Zandler 5000, Związkowe cegielnie 2000, L. Stadtmüller 5000, Maschler 3000 cegieł. Komitet budowy składa tym właścicielom cegielń serdeczne podziękowanie.

Ruch budowlany we Lwowie. We wrześniu rb. udzielono koncesyi na budowę 62, w tem konsensów na budowę domów 37, na przeróbki i rekonstrukcye 12, na budowę kanałów 13. Wśród domów oddanych na użytkowanie było parterowych 6, jednopiętrowych 3, dwupiętrowych 41 i trzypiętrowych 11. W domach tych było mieszkań 501, w tem pokoi 1115, przedpokoi 245, kuchni 491.

W porównaniu z wrześniem r. z. liczba konsensów na budowę spadła znacznie. Wydano wtedy konsensów 133; natomiast wzrosła liczba konsensów na użytkowanie, bo w roku zeszłym wydano tych konsensów tylko 27, liczba zaś mieszkań, oddanych do użytku — wynosiła tylko 239.

Urząd gubernialny piotrkowski zatwierdził plany cegielni p. Ferdynanda Wolflego w Górze Zamkowej (w powiecie rawskim).

S. p. Stanisław Lisiecki. Technika polska poniosła dotkliwą stratę przez śmierć ś. p. inż. Stanisława Lisieckiego. Zmarły był przed laty przewodniczącym sekcyi technicznej w Łodzi, nader czynnym członkiem różnych komisyi dla wydawnictw technicznych, polskie słownictwo techniczne zaś wielokrotnie korzystało z jego doświadczenia i głębokiej wiedzy. Jako wybitny konstruktor i inżynier zajmował zmarły od szeregu lat jedno z poważniejszych stanowisk w Tow. akc. J. Johna w Łodzi. Piśmiennictwo techniczne polskie zawdzięcza mu doskonały podręcznik p. t. „Części maszyn".

W pracy społecznej nie zrażający się żadnymi trudnościami i przeszkodami, był ś. p. Lisiecki wzorem pracownika cichego i niestrudzonego. Przy wybitnych zdolnościach i wiedzy cechowały zmarłego szczera dobroć i uczyność.

Konkurs na monografię. „O glinach krajowych pod względem technicznym, ekonomicznym i ewent. geologicznym" ogłosić zamierza Wydział krajowy.

Cementowuia w Górce uruchomioną zostanie w styczniu 1913 r.

Zmiana kalendarza. Na piątym międzynarodowym zjeździe przedstawicieli Izb handlowych i przemysłowych w Bostonie poruszano znowu kwestyę zmiany kalendarza. Opracowano mianowicie projekt, podług którego półrocza i kwartały mają równą ilość dni, a święta wielkanocne przypadały zawsze na ten sam dzień, co dałoby się przeprowadzić w ten sposób, że Nowy Rok byłby świętem ruchomym, zaś po nim następowałby dopiero pierwszy stycznia. Aby uporać się z rokiem przestępnym, dzień przestępny umieszczono po 31 czerwca, po nim zaś następował 1 lipca. Zmiany te byłyby udogodnieniem w stosunkach handlowych.

Prospekty znanej i cenionej firmy R. Raupach Warnsdorf, załączamy do dzisiejszego numeru. Fabryka ta zaleca w nich swe patentowane maszyny różnych systemów.

Ostrzeżenie!

Przy jednej z bocznych ulic utworzono w ostatnich dniach sklepik pod szumną nazwą: „Biuro techniczne dla przemysłu ceramicznego", bez dodania nazwiska właściciela

Widocznie ma tenże swoje uzasadnione powody, dla których wstydliwie się ukrywa, nie spodziewając się wielkiego zaufania Klienteli do swych wiadomości ceramicznych, które odbywał jako... urzędnik rafineryi.

Firma „Biuro techniczne dla przemysłu ceramicznego" z dodaniem... *inż. Romana Z. Ciesielskiego* została przez nas od lat **ośmiu** wprowadzoną i chlubnie zasłużyła się polskiej ceramice, jeżeli więc ktoś wprowadza pierwszą część brzmienia tejże, bez wyjaśnienia swem nazwiskiem, że jest to nowe i nieznane biuro — liczy widocznie na nieświadomość Klienteli i bałamucąc ją, pragnie w mętnej wodzie łowić ryby.

Piętnujemy tego rodzaju postępowanie, a P. T. Klientów naszego biura prosimy o zwracanie uwagi na wyraźny adres: **„Biuro techniczne dla przem. ceram." inż. Romana Z. Ciesielskiego, Kraków, Łobzowska 41.**

Adres telegr.: „Feuerfest“ Halbstadt.

Niemiecko-czeska wystawa w Reichenbergu 1906.

: Zjednoczone fabryki szamotu :

(Vereinigte Chamotte-Fabriken)

przedtem C. KULMITZ T. z. o. p.

Halbstadt

fabryka centr. Saarau, fabryka fil. Marktredwitz.

Na licznych wystawach premiowane: wyroby ogniotrwałe, każdego rodzaju; kamienie szamotowe, kwarcowe i silic. Wysoko zasadowe (marka ╳ |) i wysoko kwasowe. Specyalne kamienie dla wysokich pieców, pieców martinowskich, cegły wklęsłe, gliny ogniotrwałe do tygli stalowych i t. p. wymagań. Ogniotrwałe cegły izolacyjne do 0.8 ciężaru gatunkowego, służące do obmurowania np. przewodów gorącego powietrza. Cegła odporna na kwasy. Płyty i cylindry. Cegła fasonowa, retorty, mufle. — Zupełne wykonanie rozmaitych pieców i palenisk dla przemysłu hutniczego, gazowego i chemicznego; specyalność piece wysokie z „Winderhitzer'ami“. Kompletne piece retortowe i wapienne. Dostarcza się murarzy wyszkolonych w powyższych specyalnościach.

Roczna zdolność produkcyjna 120 milionów kilogramów formowanych ogniotrwałych wyrobów. Ładowanie jak najstaranniejsze na własnym torze w Halbstadt.

Srebrne znaczenie podaństw. c. k. Ministeryum handlu.

Międzymiast. telef. Nr. 1, Halbstadt.

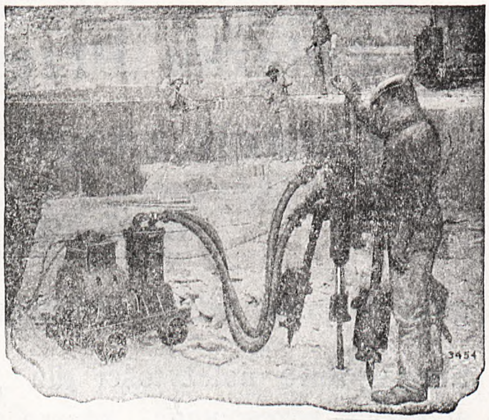
Ingersoll-Rand Co.

Budapest IV. Ferencz Jozsef rakpart 17.

Wiedeń IV. Wiedner Gürtel 2.

Warszawa

Pierwsza fabryka specyalna dla:



Kompresorów powietrznych i gazowych, dla każdej siły popędowej i wielkości. — **Davis-Calyx**, bezdyamentowa maszyna do głębokiego wiercenia, maszyny do głęb. wierceń z dyamentem. — **Pompy** do popędu parą i powietrzem. — **Swidry** do wiercenia skał. — **Pneumatyczne narzędzia** do obrabiania metali i kamienia.

Odwiedziny inżynierskie i kosztorysy **bezpłatnie.**

Proszę żądać katalogów z powołaniem się na nasze pismo.

ŚWIATŁO

nadające się do cegielń, do oświetleń fabrycznych i domowych

własną centralą

bardzo praktyczne, z tanią instalacyą, na dogodnych warunkach oferuje Zastępstwo

∴ na Galicyę ∴

BRIKETTID

W KRAKOWIE, PAŃSKA 9.

≡ Kosztorysy bezpłatnie. ≡

Akc. Tow. dla budowy maszyn

Brand & Lhuillier

Berno, (Morawy)

Zastępca dla Galicyi i Król. Polskiego

Nadinż. H. BASCH

Kraków, Lubicz 26.



Lokom. na parę gorącą. Maszyny na parę gorącą stojącej i leżącej konstr. Kotły parowe, przegrzewacze, ekonomizery, kompresory, chłodnie.

DZIAŁ POŚREDNICTWA PRACY.

(BEZPŁATNY I TYLKO DLA PRENUMERATORÓW).

(NA ODPOWIEDZI NALEŻY DOŁĄCZYC MARKI).

PRAKTYKANT, POMOCNIK kierow. z praktyką zmieni posadę. Wymagania skromne. Administr. Przem. ceram.. W. G. 337.

ZDOLNY MASZYNISTA poszukuje posady zgł.: Adm. P. C. 356. F. F.

MAJSTER CEGL. poszukuje posady zaraz zgł.: Adm. P. C. 357. F. G.

WERKMISTRZ CEGL. zdolny od lat 5 w większych cegielniach pracujący poszukuje posady od 1 go stycznia 1913 r. w Galicyi. Odpisy świadectw i zgłoszenia do Adm. P. C. 360. W. G.

POSADY MAJSTRA CEGL. lub przedsiębiorstwa większej cegielni poszukuje zdolny i sumienny fachowiec. Zgłoszenia do Adm. P. C. 361. J. N.

FABRYKA »KAROL« W POLANCE poszukuje na r. 1913 przedsiębiorcy, któryby swoimi strycharzami oddał półtora miliona cegły. Bliższa wiadomość we fabryce.

MAJSTER CEG., PALACZ, szuka posady Adm. P. C. 345. W. D.

MŁODY PLACMAJSTER, b. ucz. szkoły ceramicznej w Podgórzu szuka posady. J. P. 346.

KIEROWNIK CEGIEL. poszukuje posady do mniejszej cegielni. Łask. zgłoszenia do Adm. P. C. 362. J. N.

SUMIENNY I ZDOLNY MASZYNISTA poszukuje posady zaraz. Zgł. P. C. 363. J. G.

MAJSTER CEGL. poszukuje posady do fabr. dach. jako kierownik zaraz. Zgł. P. C. 365 S. P.

PALACZ SUMIENNY I ZDOLNY znajdzie posadę do pieca Hoffm.: 16 komor, w fabryce ceg. i dach. w Królestwie. Zgłosz. wraz z odpis. świadectw do Adm. Prz. C. »366. R«

BARDZO ZDOLNY NADPALACZ szuka posady w fabrykach cegieł i dachówek. Łaskawe zgłoszenia do Red. „Przem. Ceram." pod F. G. 379.

ZDOLNY PALACZ będący 6 lat na jednej posadzie w fabryce dach. i ceg. szuka posady. Świadectwa na żądanie. Łaskawe zgł. do Red. „Przem. Ceram." pod J. B. 380.

Zdolny i energiczny kierownik poszukuje posady w fabryce dach. i ceg. lub jako akordant od stycznia 1913. Łaskawe zgłosz. do Red. „Przem. Ceram." pod K 375.

PALACZ DO PIECA OKRĘŻNEGO z długoletnią praktyką i chlubnemi świadectwami poszukuje posady od zaraz. Łaskawe zgł.: S. J. do „Przem Ceram." 376.

INŻYNIER CERAMIK obznajomiony z wyrobami steingutowymi i majoliki, obecnie na posadzie w większej fabryce fajansu w Król. Pol. poszukuje posady jako kierownik lub samoistny modelator, specyalista w wyrobach masowych, glazurowych kolorowych, w szczególności w budowie pieców wedle swego wypróbowanego systemu 40% zaoszczędzenia węgla. Może natychmiast objąć posadę. Łask. oferty do Red. „Przem. Ceram." pod *Sch.* 377.

POSZUKUJE posady majstra palacza do wapiennika. Łask. zgł. do Red. „Przem. Ceram." pod T. 378

KIEROWNIK, doskonały fachowiec, zmieni posadę. Adm. P. C. F. 348.

POSADY kierownika lub majstra poszukuje doskonały fachowiec. Adm. P. C. L. 340

POSZUKUJE SIĘ ZDOLNEGO MASZYNISTY do obsługi maszyny parowej 120 HP i dozorowania maszyn cegielnianych oraz dachówkarskich.

Pierwszeństwo mają maszyniści, którzy wykażą się dłuższą praktyką w fabrykach dachówek.

Odpisy świadectw, *curiculum vitae*, jakoteż warunki adresować: Spółka przemysłowa wyrobów glinianych H Ramlera zięciowie w Kołomyi.

PALACZ BARDZO DOBRY do palenia dachówek. STRYCHARZ akordant do wyrobu 2 milionów cegieł na r. 1913 potrzebni. — Zgłoszenia adresować: Zawadowska fabryka dachówek i cegieł. Stryj.

KIEROWNIK, 31 lat kawaler, absolwent szkoły ceglarskiej na wskróś fachowo wykształcony, obeznany z prowadzeniem większych cegielni (sztuczne suszarnie i t. d.) oraz książek i korespondencyi w polskim i niemieckim języku poszukuje od 1/I 1913 lub prędzej stosownej posady. — Łaskawe zgłoszenia przyjmuje Z. Lewalski, Królewiec (Prusy) Königsberg i/P., Alt. »Rossg.« Kirchenstr. 10/11.

POSZUKUJĘ MAJSTRA ceglarskiego do wypalania około 500.000 cegły względnie i dachówki, oddam wyrób w akord, albo też fabrykę wydzierżawię. — Zgłoszenia: J. H a n u s z, B o l e c h ó w.

NIEMIEC FACHOWIEC

obeznany z fabrykacyą wszelkich TOWARÓW CEGIELNIANYCH

pragnie zmienić miejsce. Najchętniej obejmie kierownictwo lub akord.

Łaskawe zgłoszenia pod H. 394. do „Przemysł. ceram.“

Kierownik cegielni

tak ręcznej jako tez i maszynowej 1-go stopnia, poszukuje posady natychmiast. Świadectwa pierwszorzędne. Łaskawe zgł. do Adm. Przem. Ceram. pod K. 371.

L. 4622/12.

Obwieszczenie. Celem oddania w przedsiębiostwo produkcyi cegły w cegielni miejskiej w Żywcu, na lat 3, rozpisuje Magistrat miasta Żywca licytacyę w drodze ofert pisemnych, które najdalej do **dnia 30 listopada 1912** wnosić można. Bliższe warunki licytacyjne wyłożone są do przeglądu w kancelaryi magistratualnej. Żywiec, dnia 14 listopada 1912. Burmistrz: *A. Minkiński*.



Roczna prenumerata 12 k. Numery okazowe darmo. Biura Redakcyi i Administr.: Lwów, Kopernika 21, Telefon Nr 1260.

Jedyne całoroczne pismo illustrowane

poświęcone polskim Zdrojowiskom, Sanatoryum Letniskom, Turystyce i Spo tom hygienicznym — p. t.:

„Nasze Zdroje“

Oficyalny organ Kraj. Związku Zdrojowisk i Uzdrowisk. — Wydaje już trzeci rok we Lwowie Związkowy Komitet Redakcyjny pod redakcyą Dra Juliusza Bandrowskiego. Ogłoszenia i Abonament rocznie 8 kor. sezonowo (od 1 V.—1 IX.) 5 kor. przyjmuje Administracya „Naszych Zdrojów“, Lwów, ul. Romanowicza l. 9 i wszystkie księgarnie.

„NASZE ZDROJE“

znajdują się stale w przedziałach I. i II. klasy wszystkich pociągów osobowych, pospiesznych i ekspresowych kolei żelaznych od Szczakowej i Czerniowiec aż do Wiednia i Karlsbadu, jak również we wagonach tramwaju elektrycznego Lwowa, Krakowa i Tarnowa, w poczekalniach lekarzy i t. d. Nakład 20.000 egzemplarzy.